II

*(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)*

# COMMISSION

## PREMIÈRE DIRECTIVE DE LA COMMISSION

**du 6 octobre 1987**

**portant fixation des méthodes communautaires de prélèvement en vue de l'analyse chimique pour le contrôle des laits de conserve**

(87/524/CEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu la directive 85/591/CEE du Conseil, du 20 décembre 1985, concernant l'introduction des modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse communautaires pour le contrôle des denrées destinées à l'alimentation humaine [1], et notamment son article 1er paragraphe 1,

considérant que la directive 76/118/CEE du Conseil, du 18 décembre 1975, relative au rapprochement des législations des États membres concernant certains laits de conserve partiellement ou totalement déshydratés destinés à l'alimentation humaine [2], modifiée en dernier lieu par l'acte d'adhésion de l'Espagne et du Portugal, fixe les règles communautaires concernant la composition, l'emploi de dénominations réservées, les caractéristiques de fabrication et l'étiquetage des produits en question ;

considérant que, en application de l'article 1er paragraphe 1 de la directive 85/591/CEE, ces produits doivent être soumis à un prélèvement conforme aux méthodes communautaires de façon à déterminer leur composition, leurs caractéristiques de fabrication, leur conditionnement ou leur étiquetage ;

considérant qu'il convient d'adopter une première série de méthodes de prélèvement en vue de l'analyse chimique pour lesquelles des études ont été effectuées ;

considérant que les mesures prévues à la présente directive sont conformes à l'avis du comité permanent des denrées alimentaires,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE :

*Article premier*

Les États membres prennent toutes les mesures utiles pour que les prélèvements des échantillons visés à l'annexe soient effectués conformément aux méthodes y décrites.

*Article 2*

Les États membres mettent en vigueur les mesures nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 6 avril 1989. Ils en informent immédiatement la Commission.

*Article 3*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 6 octobre 1987.

*Par la Commission*

COCKFIELD

*Vice-président*

---

[1] JO n° L 372 du 31. 12. 1985, p. 50.
[2] JO n° L 24 du 30. 1. 1976, p. 49.

*ANNEXE*

## MÉTHODES COMMUNAUTAIRES DE PRÉLÈVEMENT DES ÉCHANTILLONS POUR LE CONTRÔLE DE CERTAINS LAITS DE CONSERVE PARTIELLEMENT OU TOTALEMENT DÉSHYDRATÉS EN VUE DE L'ANALYSE CHIMIQUE

### I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1. **Prescriptions administratives**

1.1. *Personnel*

Le prélèvement doit être effectué par une personne mandatée à cet effet, selon les prescriptions en vigueur dans l'État membre.

1.2. *Fermeture et étiquetage des échantillons*

Chaque échantillon officiel est scellé au lieu de prélèvement et identifié selon les prescriptions en vigueur dans l'État membre.

1.3. *Préparation d'échantillons identiques*

Constituer simultanément, aux fins d'analyse, au moins deux échantillons équivalents. Sous réserve de dispositions à définir au niveau communautaire, le nombre d'échantillons à prendre sera fonction de la législation nationale applicable en la matière dans chaque État membre.

Les échantillons seront envoyés au laboratoire dès que possible après le prélèvement.

1.4. *Procès verbal*

Les échantillons sont accompagnés d'un procès-verbal de prélèvement qui doit être établi conformément à la législation de l'État membre.

2. **Matériel de prélèvement des échantillons**

*Caractéristiques*

Le matériel de prélèvement des échantillons ne doit pas entraîner de changement dans l'échantillon de nature à altérer les résultats des analyses à effectuer. Ce matériel doit être de fabrication suffisamment robuste pour prévenir toute utilisation faussant les résultats. Cependant, l'utilisation d'équipement en acier inoxydable est recommandée. Toutes les surfaces doivent être lisses et exemptes de fissures et tous les angles arrondis. Le matériel de prélèvement des échantillons doit satisfaire aux normes établies pour chaque produit à échantillonner.

3. **Récipients à échantillons**

*Caractéristiques*

La nature et la conception des récipients destinés à contenir les échantillons, de même que leurs systèmes de fermeture, doivent protéger convenablement l'échantillon et prévenir toute modification de l'échantillon qui puisse affecter les résultats des analyses ou examens à effectuer. Parmi les matériaux entrant en ligne de compte, on peut mentionner le verre, un certain nombre de métaux et de matières plastiques. Le récipient doit être opaque de préférence. Dans la négative, le récipient, une fois rempli, doit être stocké à l'abri de la lumière.

Les récipients et leurs systèmes de fermeture doivent être propres et secs. La forme et la capacité du récipient doivent être adaptées aux normes définies pour le produit à échantillonner.

L'emploi de récipients en matière plastique à usage unique, ainsi que des feuilles d'aluminium ou des sacs plastiques adaptés, dotés de systèmes de fermeture appropriés, est autorisé.

Les récipients autres que les sacs plastiques doivent être soigneusement fermés à l'aide d'un bouchon adapté ou à l'aide d'un couvercle à vis en métal ou en matière plastique, revêtu, le cas échéant, d'un joint d'étanchéité en matière plastique, insoluble, non absorbant et imperméable aux graisses et non susceptibles d'altérer l'odeur, la saveur, les propriétés ou la composition de l'échantillon.

En cas d'emploi de bouchons, ces derniers doivent être faits ou recouverts de matériaux non absorbants et inodores.

4. **Techniques de prélèvement des échantillons**

Le récipient contenant les échantillons doit être fermé immédiatement après le prélèvement.

5. **Conservation et stockage des échantillons**

Les températures de stockage recommandées avant le transport des échantillons des différents produits ne peuvent dépasser 25 °C.

Durée et température ne doivent pas être considérées séparément mais globalement.

6. **Transport des échantillons**

Les échantillons seront acheminés au laboratoire chargé des essais aussi rapidement que possible (de préférence dans les 24 heures après le prélèvement). Pendant le transit, prendre des précautions pour éviter toute contamination par des odeurs étrangères, ainsi que toute exposition à la lumière solaire directe et à des températures supérieures à 25 °C.

## II. MÉTHODE 1 : PRÉLÈVEMENT DES LAITS PARTIELLEMENT DÉSHYDRATÉS

1. **Domaine d'application**

La présente méthode permet le prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse chimique des laits enumérés ci-après :

— lait concentré ou lait concentré non sucré ou lait entier concentré,
— lait écrémé concentré ou lait écrémé concentré non sucré,
— lait partiellement écrémé concentré ou lait partiellement écrémé concentré non sucré,
— lait concentré riche en matières grasses ou lait concentré non sucré riche en matières grasses,
— lait concentré sucré ou lait entier concentré sucré,
— lait écrémé concentré sucré,
— lait partiellement écrémé concentré sucré.

2. **Matériel**

2.1. *Observations générales*

Voir le chapitre 2 des dispositions générales.

2.2. *Plongeurs et agitateurs*

Les plongeurs ou agitateurs permettant de mélanger les liquides en vrac auront une surface suffisante pour assurer un brassage convenable du produit sans qu'il en résulte une odeur rance. Compte tenu de la multiplicité des formes et des dimensions des récipients, il est impossible de recommander une forme précise de plongeur, adaptée à tous les cas ; en tout état de cause, ils doivent être conçus de manière à ne pas griffer la surface intérieure des récipients des produits pendant l'agitation.

Le matériau a déjà été défini dans le chapitre 2 des dispositions générales.

Un type de plongeur, considéré comme adapté au mélange des liquides en seaux ou en bidons doit avoir les dimensions approximatives suivantes et répondre à la description (figure 1) : un disque de 150 millimètres de diamètre, perforé de six trous de 12,5 millimètres chacun, situés sur un cercle de 100 millimètres de diamètre, et fixé, en son centre, à une tige métallique dont l'autre extrémité constitue la poignée. La tige, poignée comprise, a une longueur d'environ un mètre.

Un type de plongeur pouvant être utilisé dans les petites citernes aura les caractéristiques approximatives suivantes (figure 2) : une tige d'au moins deux mètres de long, munie d'un disque de 300 millimètres de diamètre, perforé de 12 trous de 30 millimètres de diamètre chacun, situé sur un cercle de 230 millimètres de diamètre.

Pour mélanger le contenu de grands récipients, on aura recours à l'agitation soit mécanique, soit à l'aide d'air comprimé propre. La pression et le volume de l'air doivent être aussi faibles que possible pour éviter la formation d'une odeur rance.

*Note :* Chaque fois que l'emploi de l'air comprimé propre est requis dans les présentes indications, il faut utiliser de l'air comprimé exempt de toute matière polluante (y compris huile, eau et poussière).

2.3. *Agitateur*

À lame large, de profondeur suffisante pour atteindre le fond du récipient du produit et dont un des côtés aura de préférence une forme épousant celle de l'intérieur du récipient (voir la figure 3).

2.4. *Louches*

Une louche de forme et de dimensions permettant de recueillir l'échantillon est reproduite à la figure 4. La louche doit être munie d'un manche résistant d'une longueur minimale de 150 millimètres. La capacité du plongeur ne doit pas être inférieure à 50 millilitres. Un manche recourbé facilitera l'utilisation du plongeur. La forme conique du godet permet d'empiler les louches. On peut utiliser une louche de capacité similaire, ayant des côtés parallèles gradués en cinq parties égales, ce qui facilite le prélèvement proportionnel d'échantillons contenus dans plus d'un récipient.

2.5. *Baguette*

De section ronde, d'un mètre de long environ et de 35 millimètres de diamètre.

2.6. *Récipients*

Pour la constitution de sous-échantillons, capacité : 5 litres, à ouverture large.

2.7. *Cuillères ou spatules*

À lame large.

2.8. *Récipients pour échantillons*

Voir le chapitre 3 des dispositions générales.

3. **Mode opératoire**

3.1. *Prélèvement des laits partiellement déshydratés non sucrés*

Prélever un échantillon d'au moins 200 grammes.

3.1.1. Remuer soigneusement le produit à l'aide d'un plongeur ou d'un agitateur ou par agitation mécanique ou en le versant d'un récipient dans l'autre ou en utilisant de l'air comprimé propre (voir la note du point 2.2) jusqu'à ce que l'homogénéité soit suffisante.

À l'aide d'un plongeur, prélever l'échantillon immédiatement après l'avoir agité. S'il est difficile d'obtenir l'homogénéité voulue, prélever les échantillons sur différentes parties du récipient du produit pour arriver à un total qui ne soit pas inférieur à 200 grammes. (Dans ce cas, préciser sur l'étiquette de l'échantillon et dans le procès-verbal d'accompagnement que l'échantillon est composé d'un mélange de sous-échantillons).

3.1.2. Échantillonnage de produits préemballés dans de petits récipients destinés au commerce de détail

Un préemballage intact et non ouvert peut constituer un échantillon. Prendre un ou plusieurs préemballages ayant les mêmes références pour constituer un échantillon d'au moins 200 grammes.

3.2. *Prélèvement des laits partiellement déshydratés sucrés*

3.2.1. Généralités

Le prélèvement d'échantillons de lait partiellement déshydraté sucré en vrac peut causer de grandes difficultés, notamment si le produit n'est pas homogène ou s'il est très visqueux. De même, la présence de gros cristaux de saccharose ou de lactose, la précipitation de différents sels apparaissant dans la masse du produit ou adhérant aux parois ou la présence de grumeaux peuvent poser des problèmes. On se rend compte de ces conditions lorsqu'on introduit une baguette d'échantillonnage dans le récipient contenant le produit et qu'on la retire après avoir exploré une zone aussi grande que possible du récipient. Si la dimension des cristaux de sucre n'est pas supérieure à 6 millimètres, on ne devrait pas avoir de difficultés dues à ceux-ci pour effectuer l'échantillonnage. Si le produit manque d'homogénéité, il convient de le préciser sur l'étiquette de l'échantillon ainsi que dans le procès-verbal d'accompagnement. Étant donné que le lait concentré sucré est souvent stocké à la température ambiante, il est recommandé de la porter à une température d'au moins 20 °C si l'on veut obtenir un échantillon représentatif.

3.2.2. Mode opératoire

Prélever un échantillon d'au moins 200 grammes.

— Récipients ouverts

Détacher un des côtés du récipient, qui aura été au préalable soigneusement nettoyé et séché pour éviter la chute de substances étrangères dans le produit au cours de l'ouverture. Le contenu sera mélangé à l'aide d'un agitateur (voir la figure 3). À l'aide de la lame, gratter les flancs et le fond du récipient pour enlever toute substance adhérente. Le contenu doit être soigneusement mélangé par des mouvements rotatifs et verticaux en inclinant l'agitateur et en prenant soin d'éviter toute incorporation d'air dans l'échantillon. Retirer l'agitateur et transférer le lait concentré adhérant à l'agitateur dans un récipient d'une capacité de 5 litres (voir le point 2.6) à l'aide d'une spatule ou d'une cuiller. Répéter ces opérations de mélange et de retrait jusqu'à recueillir deux à trois litres. Mélanger pour obtenir l'homogénéité et prélever un échantillon d'au moins 200 grammes.

— Bidons fermés munis de bondes à l'extrémité ou sur le côté

Pour les raisons indiquées au point 3.2.1, un prélèvement d'échantillons par la bonde ne convient que si le lait concentré s'écoule facilement et a une consistance uniforme. Mélanger le contenu en introduisant une baguette par la bonde et, après avoir agité et exploré aussi loin que possible dans toutes les directions, retirer la baguette et préparer l'échantillon comme indiqué au point 3.2.1. Sinon, faire couler le contenu dans un récipient adapté, en prenant soin de récupérer le maximum de contenu possible. Après avoir brassé à l'aide d'un agitateur, recueillir l'échantillon comme indiqué au point 3.2.1.

3.2.3. Échantillonnage de produits préemballés dans de petits récipients destinés au commerce de détail

Un préemballage intact et non ouvert peut constituer un échantillon.

Prendre un ou plusieurs préemballages ayant les mêmes références pour constituer un échantillon d'au moins 200 grammes.

3.3. *Conservation, stockage et transport des échantillons*

Voir les chapitres 5 et 6 des dispositions générales.

## III. MÉTHODE 2 : PRÉLÈVEMENT DES LAITS TOTALEMENT DÉSHYDRATÉS

1. **Objet et champ d'application**

La présente méthode permet le prélèvement d'échantillons aux fins d'analyse chimique des laits énumérés ci-après :

— lait en poudre, lait entier en poudre, poudre de lait ou poudre de lait entier,
— lait écrémé en poudre ou poudre de lait écrémé,
— lait partiellement écrémé en poudre ou poudre de lait partiellement écrémé,
— lait en poudre riche en matières grasses ou poudre de lait riche en matières grasses.

2. **Matériel**

Voir le chapitre 2 des dispositions générales.

2.1. *Sondes d'une longueur suffisante pour atteindre le fond du récipient*

Les sondes conformes à la description indiquée dans la partie IV sont admises.

2.2. *Cuiller ou spatule*

À lame large.

2.3. *Récipients contenant les échantillons*

Voir le chapitre 3 des dispositions générales.

3. **Mode opératoire**

3.1. *Observations générales*

Il y a lieu de réduire au maximum la quantité d'eau absorbée par le produit contenu dans le récipient pendant ou avant le prélèvement d'échantillons aux fins d'analyse. Refermer soigneusement le récipient après prélèvement des échantillons.

3.2. *Prélèvement*

Prélever un échantillon d'au moins 200 grammes.

Introduire dans le produit une sonde propre et sèche, en inclinant s'il le faut le récipient ou en le couchant sur le côté. Orienter la fente vers le bas et adopter un rythme de pénétration régulier.

Lorsque la sonde atteint le fond du récipient, lui imprimer un mouvement de 180°, la retirer et verser le contenu du récipient pour échantillons. Utiliser une ou plusieurs prises pour constituer un échantillon d'au moins 200 grammes.

Fermer le récipient à échantillons dès que le prélèvement sera terminé.

3.2.1. Échantillonnage de produits préemballés dans de petits récipients destinés à la vente au détail

Un préemballage intact et non ouvert peut constituer un échantillon. Prendre un ou plusieurs préemballages ayant les mêmes références pour constituer un échantillon d'au moins 200 grammes.

*Note :* Lorsqu'il s'agit de déterminer les propriétés instantanées, prélever toujours les échantillons de cette manière.

3.3. *Conservation, stockage et transport des échantillons*

Voir les chapitres 5 et 6 des dispositions générales.

## IV. SONDES POUR ÉCHANTILLONS DE POUDRE DE LAIT DE CONSERVE EN VRAC

1. **Types de sondes**

Type A : longue
Type B : courte
(voir la figure 5).

2. **Matériaux**

La cuillère et la tige doivent être en métal poli, de préférence en acier inoxydable.

La poignée de la sonde du type long sera de préférence en acier inoxydable. La sonde de type court doit avoir une poignée amovible, en bois ou en plastique, fixée à la cuillère par un joint à baïonnette.

3. **Conception**

3.1. La forme, la matériau et la finition doivent être de nature à permettre le nettoyage aisé de la sonde.

3.2. L'extrémité de la cuillère du type A doit être suffisamment pointue pour servir de racloir.

3.3. La pointe de la cuillère doit être suffisamment pointue pour faciliter le prélèvement des échantillons.

4. **Principales dimensions**

Les sondes doivent avoir les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessous (avec une tolérance de 10 %) :

*(Dimensions en millimètres)*

| | Type A longue | Type B courte |
|---|---|---|
| Longueur de la cuillère | 800 | 400 |
| Épaisseur du métal de la cuillère | 1 à 2 | 1 à 2 |
| Diamètre intérieur de la cuillère à la pointe | 18 | 32 |
| Diamètre intérieur de la cuillère à la poignée ou sur la tige | 22 | 28 |
| Largeur de la fente à la pointe | 4 | 20 |
| Largeur de la fente à la poignée ou sur la tige | 14 | 14 |

5. **Note sur l'utilisation des sondes**

5.1. Dans le cas de poudres plus ou moins collantes, les sondes peuvent être enfoncées verticalement. La sonde A est complètement remplie par rotation et ensuite retirée verticalement.

La sonde B est déjà complètement remplie au cours de l'introduction, mais elle doit être retirée obliquement afin d'éviter des pertes à sa partie inférieure.

5.2. Dans le cas de poudres fluides, les récipients doivent être inclinés, les sondes enfoncées horizontalement, avec la fente dirigée vers le bas et retirées avec la fente dirigée vers le haut.

Dimensions en millimètres

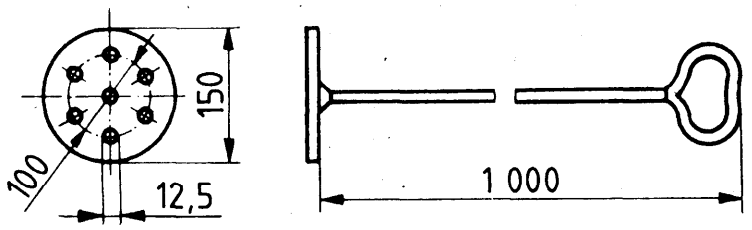



*Figure 1* Plongeur pour bidons et seaux

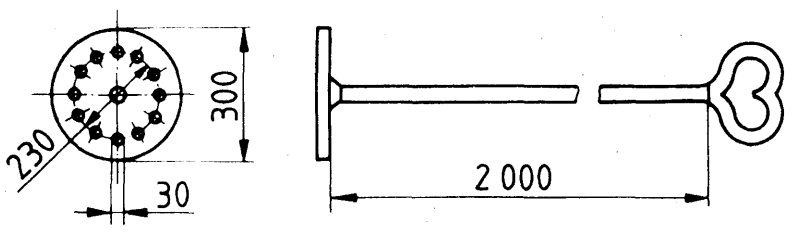



*Figure 2* Plongeur pour petites citernes

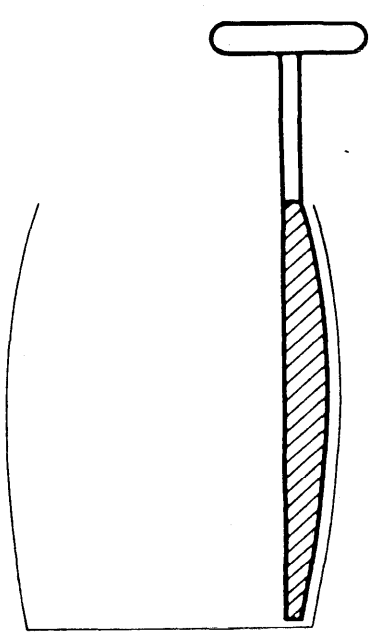


*Figure 3* Agitateur permettant de brasser le lait concentré sucré

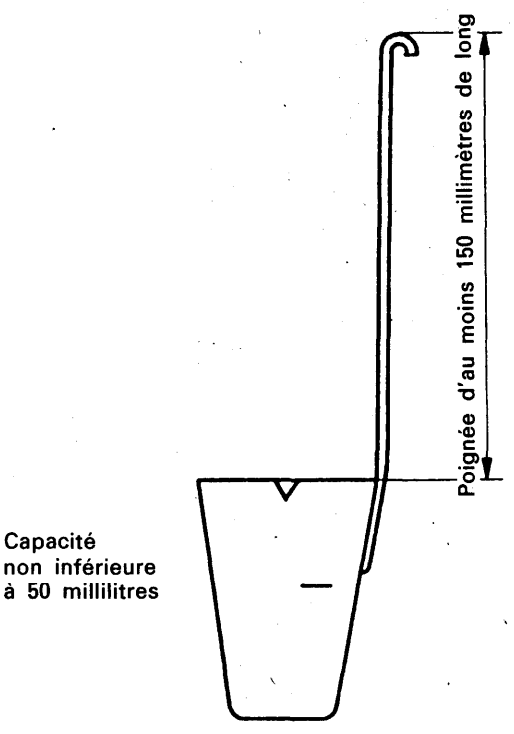
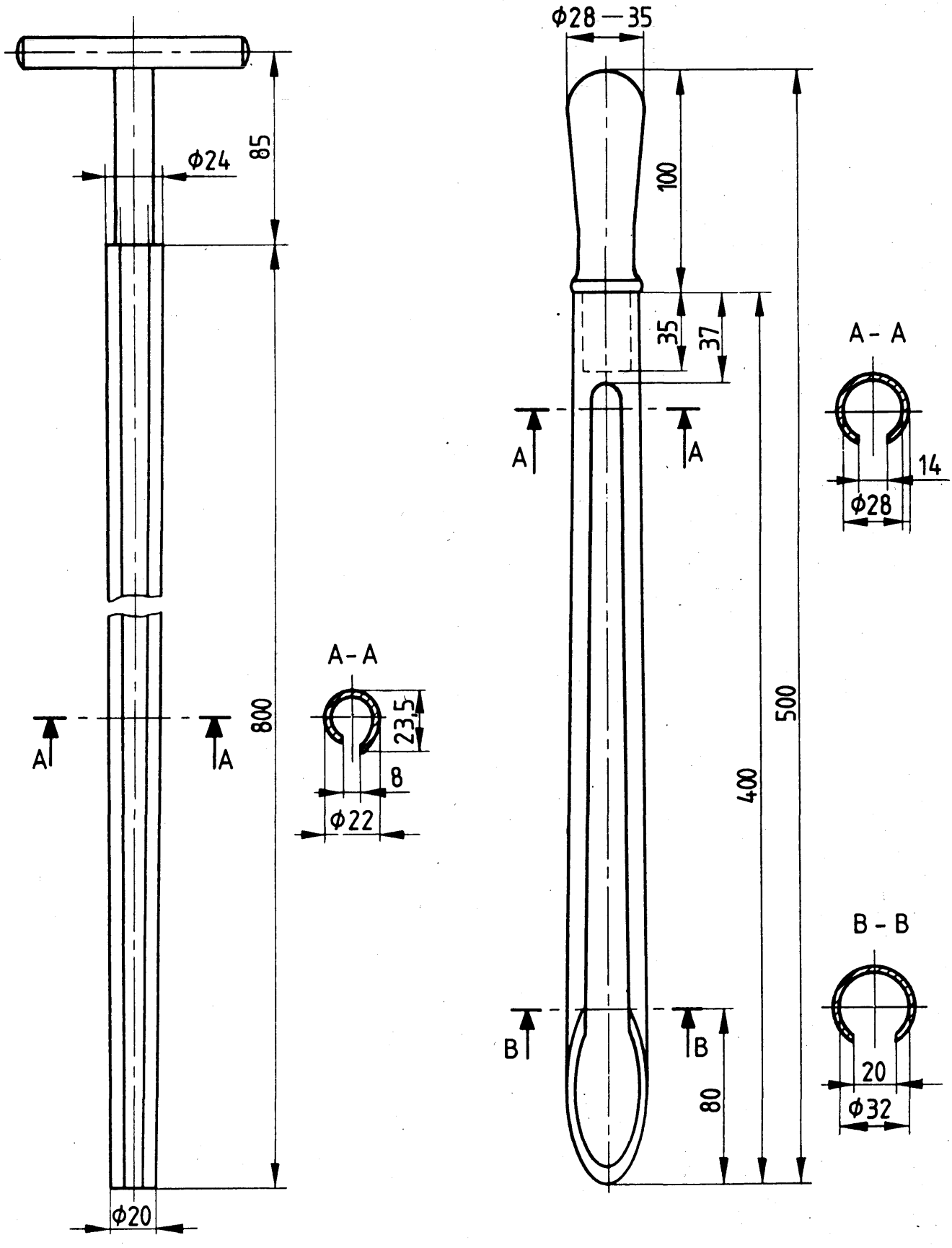



*Figure 4* Louche pour liquide




Type A Type B

*Figure 5* Sondes à poudre de lait (Toutes les dimensions sont données en millimètres)